

## 学習する地域としての山梨県（1）

—— 山梨県機械金属工業同友会の活動から ——

松 橋 公 治

**要旨** 本稿の目的は、山梨県における機械金属工業の地域的な発展の特徴と、「学習する組織」という観点から山梨県機械金属工業同友会の学習活動の特質とを明らかにすることである。

山梨県の機械金属工業の発展は、誘致企業存在に多くを負っている。1970年前後には量産型組立の電機・精密機械が、1980年代には産業ロボットなどの一般機械がそれぞれ増加して、その骨格がつくられた。機械金属の内部では、近年、電機と精密機械の伸び悩みと、一般機械の増加基調とが対照をなしている。首都圏に隣接するという立地の優位性を利用して、一般機械の発展とともに、高付加価値化などの動きに対応した電機と精密機械の一般機械へのシフトが進んでいる。その結果、一般機械と電機とが山梨県の主要業種となり、多摩地区の外延的な拡大としての側面を反映している。工場分布では、甲府を中心に中核的な集積地域が、郡内に二次的なそれができあがっている。近年の変化は、一般機械へのシフトとダウンサイジングとを反映している。基本的な分布構造を変えないまま、電機・精密から一般機械へのシフトと規模縮小とによって、分布内部における質的变化が生じている。

「学習する組織」としての同友会は、発足当初から、地元企業家たちの研究会をベースにしていた。その性格を反映して、政治的な圧力団体としての側面を有しつつも、会員の金融や技術向上、福利厚生の実施など種々の事業展開の基礎には会員相互の情報交換と、技術力向上のための研究会や講習会、さらに部会などの交流会活動などの「学習」の側面があった。学習活動は、まずは企業ベース、次に協定会・協同組合レベル、そして業界レベルで実施されている。したがって、学習は同友会だけにとどまらず、重層的な展開に特徴がある。また、学習には、時代の要請に対する地元中小企業の相互学習という側面が強い。これを通じて、自らの技術力を高めるとともに、業界が県の事業を先取りするかたちで対応している。業界としての事業は、後に県の事業へと引き継がれ、さらに充実した施策へと展開されている。学習の側面と県の施策への働きかけは同友会が社会的環境ネットワークとしての性格を強めている側面と言える。

**キーワード：**山梨県，社会的環境ネットワーク，相互学習，学習する地域

## 1. はじめに

本稿は、山梨県における機械金属工業の発展および現段階の特徴を明らかにするとともに、「学習する組織」という観点から山梨県機械金属工業同友会の活動を検討することを目的としている。

この課題からわかるように、本稿では大きく2つの論点がある。

第1の論点は、山梨県における機械金属工業の発展をめぐるものである。これは、その地域の工業地理的な重要性に比して、これまでまとまった研究が少ないという点に発している。山梨県では、山本編（2004）が明らかにしたように、統計的に見れば、諏訪・岡谷地域のような機械金属工業の産業集積の規模には及ばないものの、甲府盆地南西部から峡西を経て峡北に至る地域が1つのまとまった産業集積地域として確認できるし、これとは地形の上から、さらに人々の帰属意識の面からも独立した郡内地域において、国中とは異なる産業集積地域が形成されているとみることができた<sup>(1)</sup>。つまり、山梨県は首都圏の外周部に位置して、そこにおける機械工業の外延的拡大の一翼を担うとともに、中央自動車道（以下、中央道）沿線における産業集積地域の一部を構成している。中央道沿線では、これまで首都圏工業地域の一部をなす多摩地域と、そこから飛んで諏訪・岡谷地域とが大いに注目される中で、山梨県の機械金属工業は注目されることが少なかった。

このように、首都圏から中央道沿線セクターにおいて重要な地位を占めているにもかかわらず、管見の限りでは、地元限定の出版物（伊東，1994）や地元関係機関による工業動向に関する記述（山梨機械金属工業指導所，1978，1979；萩原，1996）を別にすると<sup>(2)</sup>、山梨県における機械金属工業の発展過程は必ずしも系統的・地域的に明らかにされていない<sup>(3)</sup>。なかでも、県内の地域的な特質まで考慮した研究は見あたらない。すでに拙稿（松橋，2004b）においてある程度まで触れたにもかかわらず、あえて改めて課題として取り上げた所以である<sup>(4)</sup>。

第2は、産業集積地域における「学習」をめぐる論点である。ここ10数年来、地域経済の発展をもたらす産業集積の根源的な力に対して大きな関心が寄せられてきた<sup>(5)</sup>。その中で、本稿が関わるのは、主に「学習地域」（Florida，1995）と「地域的相互学習」（Keeble and Wilkinson，2000）である。その研究動向の一端は邦文論文でもすでに紹介されている<sup>(6)</sup>。

フロリダの学習地域論の特徴は、地域を知識創造と学習の場とするという、その捉え方が規範的である上に、地域経営の観点から政策的であることである。その反面で、地域の主体における独自の動き、なかでもフォーマルな制度次元の動きを支える主体の行動を捉える視角を欠いている<sup>(7)</sup>。これに対して、実証の課題意識から独自にアプローチしたのが「地域的相互学習」の議論である。地域的相互学習は、イノベーション発生の地域的メカニズムと並んで分析枠組みの1つをなし、集積の実体であり、集積を促進する要素と捉えられている<sup>(8)</sup>。これ自体は、

生産システムに主眼をおく従来のアプローチを踏襲したものである（友澤，2000）とはいえ、理念や規範から出発するのではなく、知識創造やイノベーション形成に関わる種々のネットワークを実態から把握するとともに、その形成・発展が経路依存的であることにも目配りしている点で、本稿と通底する部分が少なくない。しかし他方で、イノベーション能力のみに注目している点、また本稿における社会的環境ネットワークへの着目が欠けており、したがってそれと企業間ネットワークとの相互作用が視野に入っていない点で、物足りなさを感じる。

もっとも、こうした疑問は、念頭に置いている産業集積の発展のレベル、同じくそれを取り巻く諸条件の違いから来るものかも知れない。本稿では、「学習」をこのような狭義のイノベーションとの関連の側面だけでなく、日常的で漸進的な「イノベーション」に関わる側面に着目して<sup>9)</sup>、業界団体がそれをどのように組織し、活動してきたのかを、山梨県において積み上げられてきた、その概念に関わる経験から検討する。

こうした関心は、筆者がこの間に続けてきた産業集積地域における社会的環境ネットワーク<sup>10)</sup>をめぐる議論の延長線上にある。社会的環境ネットワークは、社会的経済的環境において地域を構成する諸主体が取り結ぶリンケージや、これらと企業とのリンケージの総体である。企業間ネットワークと、その中における企業による種々の取り組みとを、社会経済的な諸条件の中においてその地域的・歴史的な文脈を考慮しながら捉えようとする場合に、経済的リンケージの側面に着目すると同時に、そのいろいろな社会的な意味合いにも配慮していくことが重要である、と筆者は考えている。具体的には、社会的・経済的環境に対応する企業の種々の取り組みと、これの一環として創出される企業をめぐる種々のネットワークとからなる。その事例として筆者は、米沢市および北上・花巻両市（含、岩手県）における社会的環境ネットワークの形成・展開とその意義を実証した（松橋，2002，2004a，2005）。

2002-04年における山梨県の調査の中で、同県には機械金属工業の業界団体として「山梨県機械電子工業会」（以下、工業会）があることを知った。当会事務局へのヒヤリングを通じて、その前身が「山梨県機械金属工業同友会」（以下、同友会）であり、その時代から通算すると40数年にわたり活動を続けていること、また1976年からは「会報」（『同友会報』および『機械電子工業会報』（以下、後者を工業会報））が保存されていること、保存されている2つの会報にその活動の概要が記録されていることなどが判明した。入手した2つの会報を通読すると、その活動の状況がある程度までフォローできることもわかった。しかも、興味深かったのは、筆者がそれまでに接してきた岩手県や米沢市とは異なる形態ではあるものの、その活動やその会員企業に対する意義などをみる限り、社会的環境ネットワークとしての特質を有しているのではないかという点であった。そこで、この2つの「会報」を主たる素材として、他の資料なども参照しながら、「山梨県機械金属工業同友会」・「山梨県機械電子工業会」に関して「学習する」業界団体としての側面に光をあてて捉えていくことを思いついた。

業界団体には、言うまでもなく、業界の発展と会員の経済的地位向上のための圧力団体としての側面や、会員相互の情報交換と親睦、事業を通じての社会貢献などといった目的がある。その目的遂行にあたっては、会員の金融や技術向上、福利厚生の実施など種々の事業が展開されている。本稿では、紙面の都合から、そのうち同友会時代の前半（1960-1975）に絞って、「同友会報」から会員相互の情報交換や、技術力向上のための研究会や部会などの交流会活動などの「学習」の側面を主に取り出して、その活動をフォローする。今回取り上げられない1975年以降の同友会および工業会の活動に関して別稿を準備する。タイトルに(1)を付けたのはそのためである。

本来であれば、そうした活動が会員企業の日常のかつ漸進的な経営革新に対してどのような意義を有していたかという点こそ、重要な論点となる。しかし、今回は、取り上げる資料と今回の調査の制約から、そこまでは踏み込めないことを予めお断りしておく。

同友会・工業会は県単位の業界団体であることもあって、先に取り上げた米沢市における企業間ネットワークに基礎をおいた社会的環境ネットワークのように「学習」に目的を絞り込んで、まさに「業界ぐるみ」で組織的な活動を展開しているわけではない。他方で、県単位であることに関係して、行政との結びつき・連携や行政サイドとの情報交換・伝達の側面では、市単位のそれに比較してひじょうに活発な側面があることも事実である。こうした面も考慮しながら、以下では、業界団体の「学習」の側面に着目して、その活動を捉えていく。

## 2. 山梨県における機械金属工業の発展

### (1) 戦前から高度経済成長期まで

前史：第二次世界大戦前から戦後復興期

山梨県における機械金属工業の近年の発展は、後述のように、1960年代半ばから急増した誘致企業の存在に多くを負っている（伊東，1994）。その検討に入る前に、前史を簡単に跡づけておく<sup>(1)</sup>。

第二次世界大戦前、山梨県では製糸工業、絹織物工業、水晶研磨工業ならびに製材木製品工業がある程度まで発達し、これに付随して機械金属工業の萌芽がみられた。しかし、農機具などの一部を除けば、その多くは修理を主としていた。

第二次世界大戦中、長野県と同様に工場疎開があって、機械金属工業は従業者数1万人を数えたとされている。しかし、これらの疎開工場は戦後、民需に転換して、その後の県内金属機械工業にある程度の影響を及ぼすことになるものの、諏訪・岡谷地区のように、県内の機械金属工業の成長を大きく飛躍させるような存在とならなかった。ある程度の影響とは、1950年代後半から60年代初めにかけての疎開工場の影響とみられる動向である。山梨機械金属工業指導所（以下、指導所）（1978，1979）から拾い出してみる（引用頁は省略）。

## 学習する地域としての山梨県（1）

1951年当時、「活発な生産」として、「オルゴール、メトロノーム、金銭登録機、高速度回転篩、南京錠、軸受石などの精密機械部門、固定抵抗器を主とする無線通信機部品部門」が指摘されている。これらは、いずれも疎開工場の製品である。これに、ここに指摘されていないミシンとバルブを加えると、山梨県における疎開工場をほぼ網羅することになる。

1955年には「戦時の疎開工場中残存した工場を中心とする、比較的技術が優秀であった工場が計画した完成品（銘柄品）の生産が、ほぼ完成に近づいて」おり、それは「戦時中、航空機等の部品メーカーであったものが、終戦とともに戦前作っていた銘柄品の生産に転換したものの」だったとある。また、「これ等の工場においては、JIS表示を許可されたもの、あるいは関連下請工場を養成する域にまで達したのもあった」とあり、疎開工場が機械金属工業の技術基盤の形成にあたって、さらには下請企業の育成にあたっても、重要な存在であったと思われる<sup>(12)</sup>。しかし、そのすぐ後で、「このような工場がある反面、依然として京浜方面の工場の下請に終始し、常にそのしわよせに苦悩した工場も後をたたなかった」との指摘があり、疎開工場を除けば零細な下請企業が大半であったこと、しかもそれらの一部は当時すでに京浜地区の工場群の下請をしていたことが窺える。

別の箇所では、1957年の機械金属工業（通常の5業種に加えて、鉄鋼・非鉄金属も含む）の生産額が32億円余と指摘した後で、しかし、年産5千万円以上の工場は規模の大きい8工場（掲載されている表から推察するに、従業員数301～400人1工場、151～200人3工場、101～150人2工場、および51～100人10工場のうちの2工場）であり、その総額は「県内機械工業の生産額のおよそ65%を占めていた」とある。この8工場については、「これ等の企業はすでにそれぞれ系列工場の育成に努力を払い、系列グループ（親子関係）を形成して、活発な生産活動を展開していた」とあり、地元の小零細下請企業の育成に影響を及ぼしていた。また、1960年前後まで、県内の機械金属の主要製品として登場してくるのが、地場産業製品を別にすれば、クリスターミシン（甲府：ミシンテーブル金具）や渡辺製作所（市川大門：金銭登録機）、甲府三協（甲府：オルゴール）、甲府明電舎（甲府：電動機）、北沢製作所（北沢バルブ・現キッズ、長坂：バルブ）など、いずれも疎開工場による製品であるようである<sup>(13)</sup>。

### 高度経済成長前期

1955年以降の高度経済成長期に入ると、機械金属工業が好況を呈して、戦後復興期に比較して大きく伸びる。なかでも、郡内は京浜地区の影響を敏感に受けており、1955-56年当時すでに、郡内と国中の成長「格差」とも言える状況があった。すなわち、指導所（1979）には、「大月、都留、上野原を中心とする機械工場群は、京浜地区に近い関係もあって主として自動車部品、電気機器部品等の受注で、向こう1ヶ月位の仕事量を確保し、この地区に遊休の設備はない状況であった。一方、国中地区の下請工場については付近に大企業が少ない関係からそ

の盛況さはやや劣ったが、前年に比べると忙しくなった」という記述がある。

こうした「格差」ともみられる地域的差異を孕みつつも、機械金属工業は、その生産額が1955年の19億円から、1958年の一時的な伸び悩みをはさんで、60年には60億円と3倍強、従業者数(7,400人)も2.5倍に伸び、指導所(1979)によれば、「県内の主要産業の一つとして、その位置をその時点において確立しつつあった」とある。この1950年代後半における伸びは、郡内については上述の通りであるが、国中においては、「既存企業の生産増」が順調であったことと、50年代後半に徐々にではあるが進み始めていた誘致工場が本格的に稼働していたことが大きかったようである。

このような評価がある一方で、山梨県における機械金属工業が実態としてはかなり後れていたことも事実である。このことを示すために、1961年の「産業振興計画抄」は1959年における長野県のそれとの比較表を提示しながらその「後れ」を次のように指摘している。すなわち、山梨県の機械金属工業(機械・電機・輸送機・精密の4業種)は事業所数180(長野県848)、従業者数3,723人(同41,868人)、出荷額24億円(同349億円)で、長野県の10分の1にも達していないという実情であった(山梨県編, 2003, pp. 362-363)、と。

このことは別にして、1950年代後半に弾みのついた工場誘致はかなり進んでいく(表1)。誘致企業の増加を反映して、機械金属工業は、1960年代に入って、さらに大きく伸びる。それは、指導所(1979)に掲載されている従業者数および出荷額のグラフが、いずれも「対数グラフ」で表現されていること(ここでは省略)からも十分に窺い知ることができる。なかでも、電機の従業者数の伸びは、1960-70年の10年間に於いて4倍増で、1970年に繊維工業との地位が逆転することに大きく寄与している。記載のある数字を拾うと、1962年に生産額98億円、66年238億円、67年322億円、68年422億円、69年569億円、70年907億円、そしてドルショックの影響を受けた71年をはさんで、72年には1,316億円へと拡大していく。ただし、生産額の規模からもわかるように、飛躍的な拡大は、山梨県の機械金属工業の規模が元々小さかったという状況の中におけるそれであることに留意する必要がある。

#### 高度成長後期から1970年代後半：企業誘致による飛躍的拡大

機械金属工業の成長は、1960年代後半からさらにスピードアップする。これを促進したのは1960年代後半からさらに本格化する企業誘致と、誘致工場の本格的稼働であった。山梨県における企業誘致は、「工業誘致」の方針を打ち出した、県による1951年の「工業設置奨励要綱」<sup>(14)</sup>の制定によって後押しされたものであることは事実である。しかし、当初10年ほどは、その効果は思った程ではなかったようである<sup>(15)</sup>。工場立地が活発化するのは高度経済成長に入ってから、なかでも1960年代に入ってからであり、1970年前後(1968-74)と1980年代(1980-82と1984-86の2つのピーク)の2つ時期に最も盛んになる(図1)<sup>(16)</sup>。

学習する地域としての山梨県（１）

表１ 山梨県における誘致工場（1965 年）

企 業 名	操業開始 (年)	所 在 地	主 要 製 品	従業員数 (人)
宮入バルブ	1960	八田村	高圧バルブ	447
東京電気化学	1957	甲府市	磁器コンデンサー	137
長岡精機宝石工業	1960	大月市	時計・計器、軸受け他	212
上野原電気	1960	上野原町	電気計器	32
日本精密工業	1960	甲府市	電気露出計	350
長谷川電気製作所	1960	白根町	交換機、通信機	223
鈴木無線電器	1960	小淵沢町	固定抵抗器	44
鳥居電器	1959	上野原町	配線器具	66
鳥居電器	1960	山梨市	配線器具	117
河口湖精密	1960	河口湖町	時計部品	516
日本蓄電器	1962	上野原町	電気部品、蓄電器	48
渡辺工機	1962	八代町	スピーカー部品	98
協和化成工業	1962	八代町	電気絶縁体	43
日本オイルミキサー	1961	甲府市	オイルミサー	70
光電製作所	1965	上野原町	方位測定器	* 400
中央機器製作所	1965	山梨市	動力ポンプ	* 300
日立製作所	1964	竜王町	トランジスター	* 560
富士産業	1962	明野町	プロパンガス調整器	130
リコー	1966	河口湖町	カメラ、事務機械	* 780
オリジン電気	1966	河口湖町	シリコン整流器	* 300
日本精工	1966	河口湖町	ベアリング	* 1,800
トキコ	1965	櫛形町	自動車部品	* 1,100
プログレスダイカスティング	1965	都留市	ダイ鋳物、プラスチック金型	* 100
大成光機	1965	都留市	カメラ組立	* 300

注：掲載されている 40 工場のうち、主要製品から機械金属関連と判断される 25 工場をピックアップした。従業員数の

\* 印は予定。なお、山梨県編（2003）には、「操業開始時点など不正確と思われるものが含まれているが、原資料通り掲載した」との解説が付されている。

資料：山梨中央銀行（1965）：「昭和 39 年の山梨県鉱工業の動向」『調査資料』（同銀行）。

出所：山梨県編（2003），pp. 368-370 より筆者集計・整理。

このうち前者が、上述した 1970 年代前半までの機械金属工業の高成長に関係しており、電機や精密機械が主体であった。中央道の相模湖インター～河口湖インター間の開通（1969 年 3 月）が促進要因ともなっている。なかでも、郡内への電機・精密機械の立地はこれの直接的な影響とも言える。この一端は、1965 年の資料ではあるが、表 1 からも見えて取ることができる。掲載されている機械金属工業関連の誘致 25 工場のうち、11 工場が郡内への立地である。しかも、ベアリングの 1 工場を除く 10 工場が電機・精密機械である。

後者の 1980 年代の立地「ブーム」は、「先端産業ブーム」の山梨県への余波とも言えるもので、電機では IC・光通信・電子部品、一般機械では産業ロボット・メカトロニクスの立地の活発化に照応している。後者の動きは、前期と同じように、中央道が韭崎まで開通<sup>(17)</sup>したこ

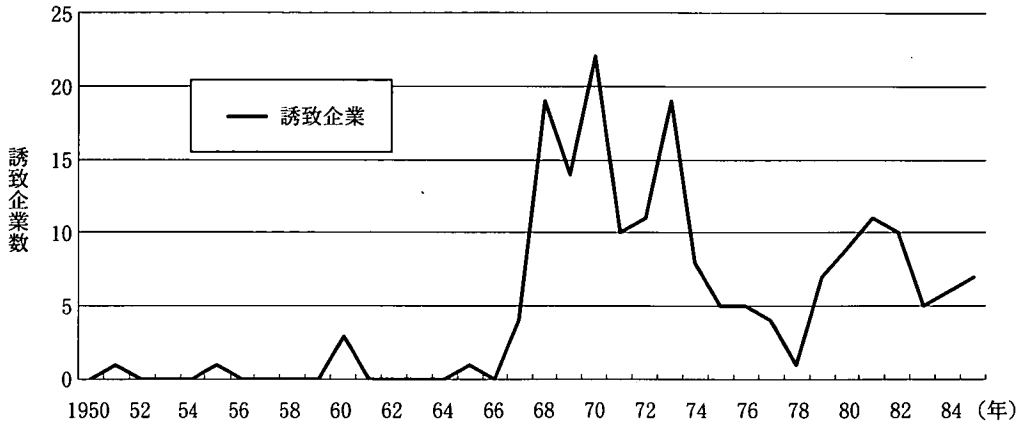


図1 誘致企業数の推移 (1950-1985)

資料：小林 (1994) より筆者作成

とによって大いに促進された。言うまでもなく、この時期、立地の中心は郡内から国中に大きくシフトすることになる。第2の立地「ブーム」を受けて、1980年代前半期、山梨県は、この間に比較的順調な発展を持続している首都圏およびその周辺諸県のなかでも、工業の発展が最も急速であった県の1つとして大いに注目された（佐藤，1986）。

県の調査（1984年、誘致企業187企業を対象）によって誘致工場の業種をみると、電機が66企業で34.3%を占め、次いで一般機械が24企業で12.5%、精密機械19企業で9.9%、金属製品が16企業で8.3%などの順になっており、機械金属の業種がおよそ4分3を占めている。なかでも、電機が大きく、1960年代後半における電機従業者数の急速な伸びと照応している。その後、1970年代後半からは、IC・光通信・電子部品などいわゆる先端技術産業に重点が移る。一般機械は、1980年前後に活発化し、ファナック（忍野村）に代表される産業ロボット・メカトロニクスが主体である。この立地展開が、1980年代以降、県内製造業における一般機械の地位を大きく押し上げる原動力となる。精密機械は郡内への立地が活発であった。1960年代後半から70年代初めにかけて当該産業の伸びは、これらの立地によるところが大きい。ちなみに、1987年調査によれば、誘致企業は事業所数では県の製造業全体に占める割合は5.1%と小さいものの、従業者数は19,760人で同じく24.3%、出荷額は6,131億円で同じく41.0%を占めており、県内製造業に占める比重がきわめて大きかったことがわかる（伊東，1994）。

## (2) 1980年代後半以降：電機と一般機械が2本柱

1980年代前半までに、山梨県の工業構造の骨格はできあがる。表2は、骨格がほぼ固まる1985年と最近時点における山梨県製造業の業種別構成（従業者数4人以上）である。機械金属工業に着目すれば、両者に若干の変化がみられるものの、事業所数（40%前後）、従業者数



表 2 山梨県製造業の業種別構成（従業者数 4 人以上、1985、2001）

	1985								2001							
	事業所数	構成 (%)	従業者数 (人)	構成 (%)	製造品出荷額 等 (百万円)	構成 (%)	付加価値額 (百万円)	構成 (%)	事業所数	構成 (%)	従業者数 (人)	構成 (%)	製造品出荷額 等 (百万円)	構成 (%)	付加価値額 (百万円)	構成 (%)
山梨県計	3,842	100.0	86,203	100.0	1,764,493	100.0	772,821	100.0	3,082	100.0	83,204	100.0	2,630,077	100.0	1,043,211	100.0
12. 食料品	278	7.2	6,454	7.5	97,317	5.5	35,102	4.5	263	8.5	8,374	10.1	168,792	6.4	71,943	6.9
13. 飲料・飼料	78	2.0	1,444	1.7	64,343	3.6	31,557	4.1	79	2.6	1,777	2.1	99,047	3.8	38,404	3.7
14. 繊維工業	338	8.8	4,511	5.2	49,801	2.8	17,679	2.3	124	4.0	1,307	1.6	22,276	0.8	9,347	0.9
15. 衣服・その他	177	4.6	2,325	2.7	11,401	0.6	6,481	0.8	182	5.9	2,345	2.8	23,915	0.9	10,537	1.0
16. 木材・木製品	187	4.9	1,848	2.1	25,282	1.4	10,707	1.4	70	2.3	670	0.8	10,521	0.4	4,073	0.4
17. 家具・装備品	120	3.1	1,675	1.9	20,599	1.2	7,348	1.0	79	2.6	931	1.1	14,067	0.5	6,423	0.6
18. パルプ・紙	99	2.6	1,719	2.0	22,630	1.3	8,931	1.2	81	2.6	1,645	2.0	27,176	1.0	12,141	1.2
19. 出版・印刷	130	3.4	1,647	1.9	22,114	1.3	11,056	1.4	119	3.9	1,904	2.3	43,428	1.7	22,739	2.2
20. 化学	17	0.4	491	0.6	16,022	0.9	7,764	1.0	23	0.7	872	1.0	27,369	1.0	12,196	1.2
21. 石油・石炭	4	0.1	24	0.0	2,011	0.1	643	0.1	6	0.2	36	0.0	3,156	0.1	1,366	0.1
22. プラスチック	254	6.6	4,807	5.6	76,856	4.4	30,878	4.0	255	8.3	5,048	6.1	109,230	4.2	43,509	4.2
23. ゴム製品	10	0.3	106	0.1	993	0.1	610	0.1	12	0.4	252	0.3	9,005	0.3	2,191	0.2
24. 皮革	18	0.5	204	0.2	2,466	0.1	1,213	0.2	9	0.3	128	0.2	3,528	0.1	1,577	0.2
25. 窯業・土石	165	4.3	2,543	3.0	41,238	2.3	17,075	2.2	136	4.4	2,367	2.8	51,011	1.9	23,151	2.2
26. 鉄鋼	25	0.7	430	0.5	11,958	0.7	2,561	0.3	14	0.5	283	0.3	5,807	0.2	2,596	0.2
27. 非鉄金属	51	1.3	2,245	2.6	52,748	3.0	21,399	2.8	45	1.5	1,670	2.0	43,214	1.6	21,435	2.1
28. 金属製品	312	8.1	4,658	5.4	72,378	4.1	31,076	4.0	242	7.9	4,168	5.0	75,374	2.9	34,540	3.3
29. 一般機械	338	8.8	10,131	11.8	303,630	17.2	101,279	13.1	348	11.3	14,111	17.0	656,536	25.0	229,045	22.0
30. 電気機械	633	16.5	25,500	29.6	639,944	36.3	340,151	44.0	477	15.5	23,537	28.3	892,273	33.9	339,587	32.6
31. 輸送機械	111	2.9	3,344	3.9	65,132	3.7	26,329	3.4	101	3.3	3,638	4.4	106,819	4.1	38,281	3.7
32. 精密機械	171	4.5	6,198	7.2	98,072	5.6	35,846	4.6	88	2.9	3,730	4.5	113,928	4.3	62,322	6.0
28-32 小計	1,565	40.7	49,831	57.8	1,179,156	66.8	534,681	69.2	1,256	40.8	49,184	59.1	1,844,930	70.1	703,775	67.5
34. その他	326	8.5	3,899	4.5	67,559	3.8	27,136	3.5	329	10.7	4,411	5.3	123,606	4.7	55,810	5.3

注：付加価値額のうち、従業者 9 人以下は粗付加価値額。

資料：工業統計表（各年版）

(60%前後)、製造品出荷額等および付加価値額(70%前後)といった全体に占める比重でほぼ固定化している。

この他の特徴としては、素材型業種のウェイトが極端に低いこと、機械金属工業の比重が高い県でありながら、軽工業のウェイトが比較的高いことである。後者は、山梨県が宝飾品工業(主に甲府市に分布、業種としては「その他」に分類される)、水晶工業、ワインをはじめとする食料品や飲料工業、かつての勢いはないにしても絹織物などの繊維工業といった地場産業を多く抱えていることに関係している。しかも注目すべきは、繊維工業はすでに相対的・絶対的に衰退傾向が明瞭であるが、食料品・飲料工業や宝飾品工業が含まれる「その他」がウェイトを若干伸ばしていることである。ただし、これはあくまで、増加基調にある1985年と、1990年代初頭のピークの時期から事業所数・従業者数の大幅な減少が続いている2001年との比較だけに過ぎないことに留意しておかなければならない。

地場産業が多いことにも関係して、表2が従業者数4人以上の集計である点にも留意する必要がある。なかでも、事業所数では、全数(含、従業者数1~3人)に対して、従業者数4人以上は1985年で41.3%、2001年でも50.2%を占めるに過ぎない<sup>(18)</sup>。言うまでもなく、上述した地場産業において、この集計から漏れている残りの半数に含まれるものが多いし、また機械金属における零細業者などもこれに加わることになる。

次に、1985年以降における山梨県製造業の推移(図2a, b, c, d)をみると、事業所数・従業者数と出荷額・付加価値額では、異なった動きを示している。事業所数・従業者数では、1990年を境に減少に転じている。1990年との対比では、事業所数は21.5%、従業者数は10.0%、それぞれ減少を記録している。なかでも事業所数の減少が目立つ<sup>(19)</sup>。

これに対して、出荷額は、1990年代に多少の変動を記録しながらも、傾向的には増加の基調にある。付加価値額も同じように、1990年代に大きな変動がみられ、一時は停滞気味となるが、最近時点では、1990年を上回っている。こうした違いを生み出しているのが、上述した、食料品・飲料工業や宝飾品工業などの地場産業において増加傾向の業種が含まれていることと、次にみる機械金属工業の中における業種間の不均等発展である。

機械金属工業の中に目を転ずると、一般機械は、1980年代後半以降、90年代に入っても、若干の変動を記録しながらも、そのウェイトを着実に上げてきている。これに対して、電機は1990年までの増加基調がその後大きな変動を繰り返している。精密機械は、事業所数・従業者数ともに、1980年代後半から減少に転じ、出荷額・付加価値額では、電機と同様に大きな変動を繰り返している。

こうした推移の結果として、一般機械と電機との比重の差は大きく縮まり、いまや一般機械は電機に並ぶ山梨県における主要業種となってきた。電機との比重の差は、1985年に従業者数・出荷額で約20%ポイント、付加価値額では約30%ポイントの差があったのに対して、

学習する地域としての山梨県（1）

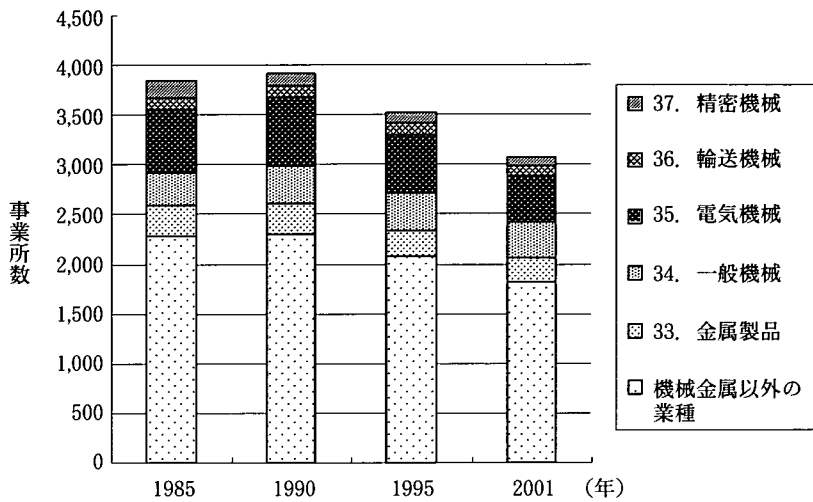


図 2a 山梨県製造業の事業所数の推移（4人以上）

資料：工業統計表（産業編）

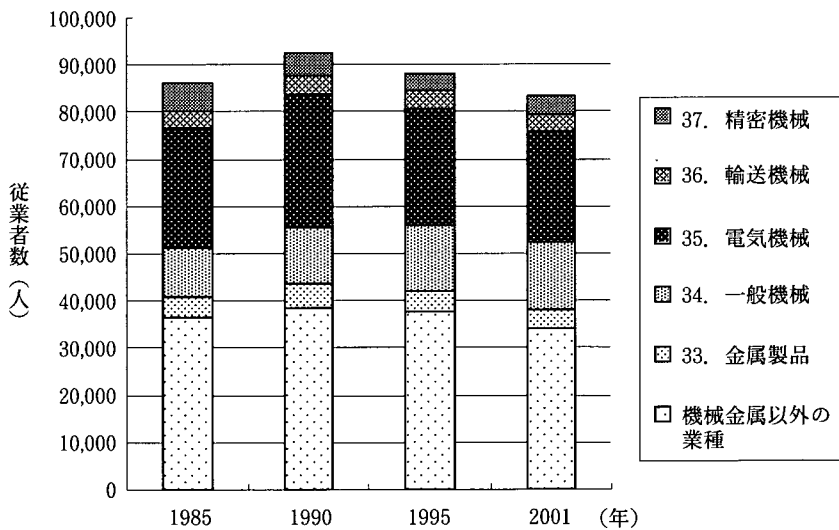


図 2b 山梨県製造業の従業者数の推移（4人以上）

資料：工業統計表（産業編）

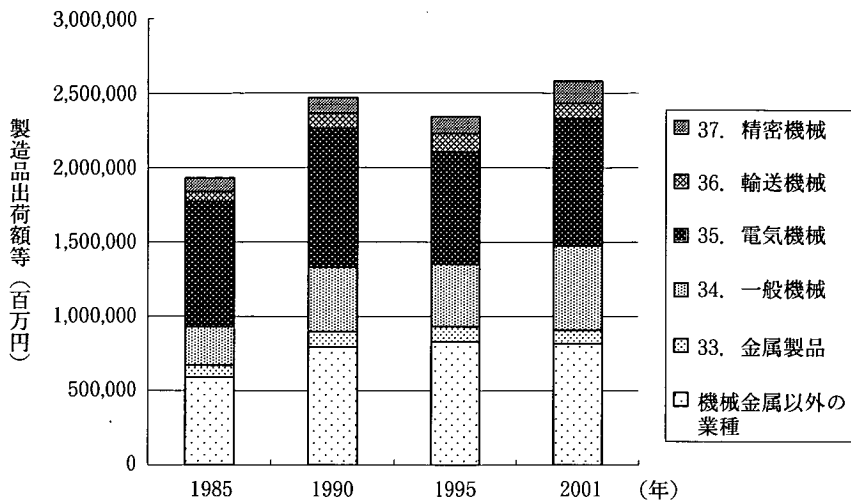


図 2c 山梨県製造業の製造品出荷額等の推移（4人以上）

資料：工業統計表（産業編）

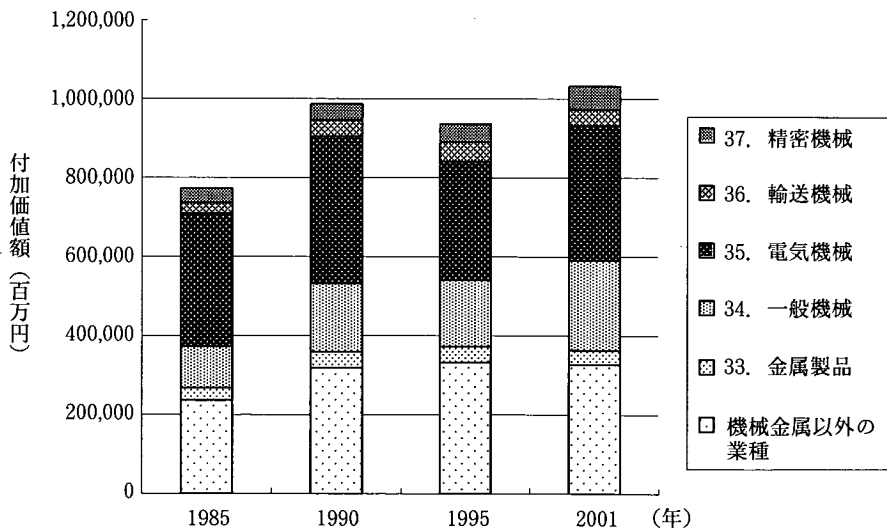


図 2d 山梨県製造業の付加価値額の推移（4人以上）

資料：工業統計表（産業編）

2001年には電機のウェイトが伸び悩む一方で、一般機械のそれが大幅に高まったことにより、従業者数（17.0%）で約11%ポイント、出荷額（25.0%）で約8%ポイント、付加価値額（22.0%）で10%ポイントまで縮まってきている。こうした変化は、1980年代の「先端産業ブーム」に乗って、第2の立地「ブーム」を引き起こした一般機械のうちの産業ロボット・メカトロニクスなどがいよいよ本格的に発展してきているとともに、立地当初、量産型組立を主体としていた電機・精密機械から、首都圏に近いという立地の優位性を利用して、高付加価値化などへの対応の中で、一般機械製品へのシフトが相当程度まで進んできた結果である。また、大手のそうした動きに伴って、精密機械や電機からシフトしてきた中堅企業の成長が加わった動きでもある。実際、電機や精密機械における付加価値が伸び悩む中で、一般機械のそれは多少の変動を伴いつつも、増加基調にある。

電機・精密における全般的な高付加価値化への対応と、その中における一般機械へのシフトという特質からみて、山梨県の機械工業の発展は多摩地区の外延的な拡大としての側面を反映している。

### （3）工場分布の変化

最後に、大規模工場（従業者数100人以上）の工場分布と、1985年以降における山梨県製造業の推移と、機械金属工業の内部構成に変化について言及しておく。

まず、1960年における機械金属工業の大規模工場の分布は（図は掲載省略）、わずか14工場にすぎず、しかもそのうち10工場が甲府から韭崎にかけて分布している。指導所（1978）との対応でみると、ここにピックアップされているのは、疎開工場であり当時の主力工場と目されていたものと、1950年代後半の誘致工場との2種類である。ただし、甲府三協は主要製品がオルゴールであったためか、機械金属工業に含まれていない。

こうした様相は、第一次企業誘致ブームが過ぎた後の1974年になると（図3）、まさに一変する。国中の中心部において大規模工場が一気に増えるとともに、郡内でも中央道沿線に分布が増加する。国中では塩山周辺にも分布がみられるようになり、峡北でも工場数が増えている。他方で、峡南には相変わらず1工場が観察されるに過ぎない。

分布の中核である国中をみると、5業種すべてにわたって増加しており、なかでも電機の増加が目立つ。第一次の企業誘致ブームが電機を中心であったことがここでも確認できる。規模的には、1,000人以上が3工場、500～999人が4工場も増加している。第一次の企業誘致ブームで工場立地が旺盛であった、もう1つの分布の中心といえる郡内では、電機とともに精密機械の増加が著しい。上野原では電機が、大月と富士吉田では精密機械が、都留市周辺では両者の混在という特徴も指摘できよう。

こうした1974年の工場分布を、1995年のそれ（図4）と比較すると、業種や規模における

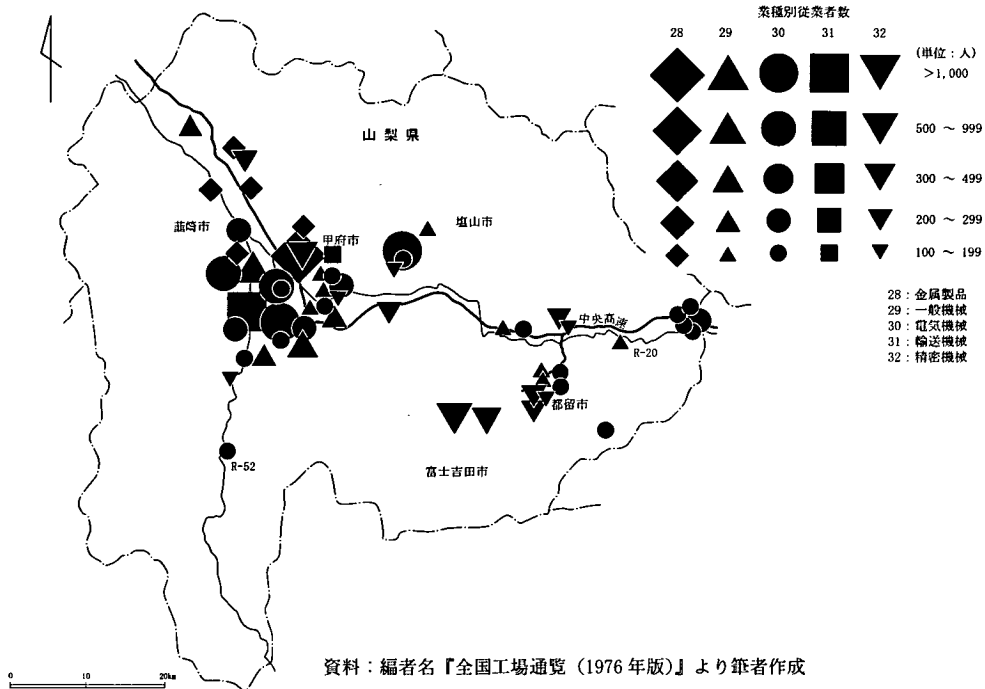


図3 山梨県における機械・金属工業の主要工場の分布 (1974)

変化がみられるものの、分布それ自体にはあまり変化がみられない。第一中核の国中と第二中核の郡内という分布の特徴がこの間にできあがったことが示されている。

しかし、このことを除くと、変化が著しい。業種では、1974年の電機中心の分布から大きく様変わりしている。電機が国中・郡内ともに3分の1以下に減少しており、代わって一般機械が著しく増加する。業種的な特質だけをみると、同じ県の工場分布とは思えない程の変化である。これには、新規立地によって新たに加わったものが少なくない。同時に、1980年代以降に生じてきた製品転換や業種転換などによる電機・精密機械から一般機械へのシフトによって増加しているものも少なくない。

これと対照的に、大幅に減少する電機は、1974年に存在した工場のうち、事業所名称が変更されたものを除いても、1995年にはなくなっているものが少なくない。上述のシフトの過程で、再編に対応できなかった工場の一部には、撤退もあったと思われる。同様のことは、精密機械についても、事例がそれ程多くないが、当てはまる。

従業者規模では、ダウンサイジングが特徴的である。1995年といえば、90年代に入ってからバブル崩壊と円高により、空洞化の問題が深刻化していた時期であり、規模縮小がことさらに大きく出ているものと思われる。他方これとは別に、1970年代中盤頃に量産型の組立工場として立地した工場群のなかには、上述したようなシフトによって、ある意味では、その製品や業種、さらには業態からみて、「適正な」規模に落ち着いたことが、規模縮小となって表れている。

## 学習する地域としての山梨県（１）

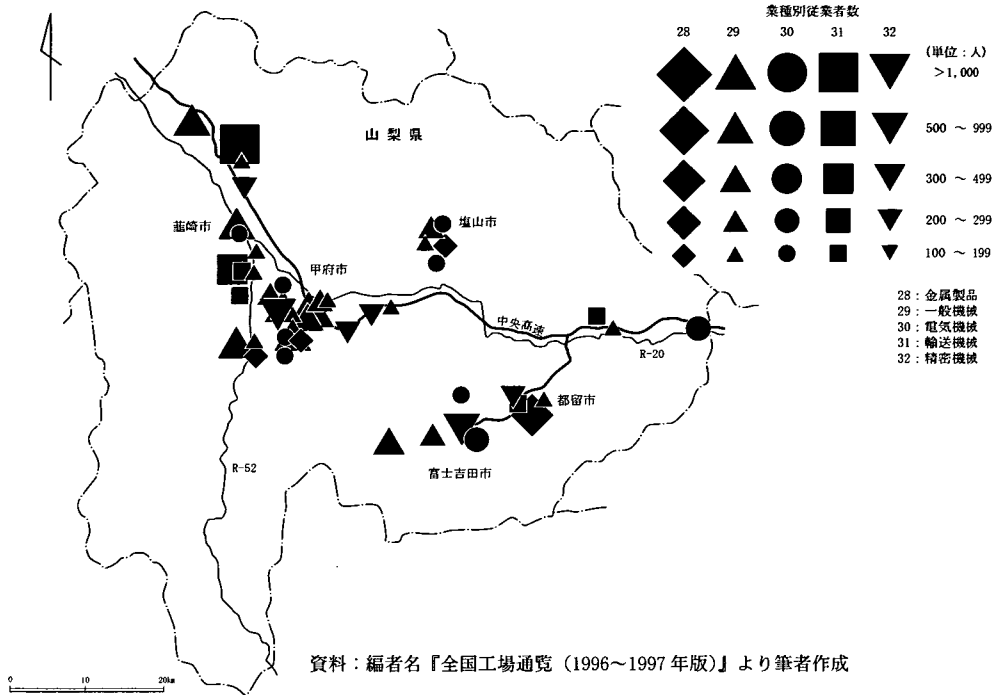


図4 山梨県における機械・金属工業の主要工場の分布（1995）

る面があることも見逃せない点であろう。

### 3. 山梨県の工業発展と業界団体

### (1) 地元企業の発展と県の工業振興の特質

前章でみたように、山梨県における機械金属工業の発展は、1960年代後半から急増した誘致企業の存在に多くを負っていた。しかし、このことから、山梨県における機械金属工業がすべて、外来型で分工場型の工業発展であったとするのは、早計である。

誘致企業の比重の大きさからみて、このように判断せざるを得ない部分は確かにあるとしても、地元企業が相変わらず疎開企業にのみ依存しているわけではない。すでに、1950年代前半から、郡内の企業の中には、京浜地区と連関するものも少なくなかった。疎開企業の下請企業のいくつかは、その過程で技術的な力量をつけて、進出企業との連関を深める企業も登場する。首都圏へのアクセスの良さを活かして、首都圏の企業との連関を深める企業も少なくなかった。専属下請から脱して、あるいは独自製品を開発して、中堅企業へと成長するものも現れている。こうした地元企業の発展は、県の工業振興の特質の中に、いかんなく表れている。その特質のいくつかを次にみていくことにする<sup>(20)</sup>。

県独自の工業展示会開催：山梨県は、当該地域における工業の「元気度」を示すといわれる展示会を1978年から独自に開催している。「山梨テクノフェア」（現在は、「山梨テクノフェア

&マルチメディアエキスポ」がそれである。これは、「山梨県中小機械金属製品展」(山梨県, 中小企業育成協会(現, やまなし産業支援機構), 山梨県機械金属工業連合会共催, 甲府商工会議所協賛)を発端とするものである。この間, 4回にわたり名称を変更し<sup>(21)</sup>, 1999年からはマルチメディアも加わって現在に至り, 2003年までに通算で25回を数える<sup>(22)</sup>。受注機会の拡大・市場開拓の促進が目的である。中小企業庁による関東ブロックのテクノフェアが1988年, 全国のそれが1989年であるから, 山梨県の試みは比較的早い方の部類に入る。しかも, 山梨県の場合には, 県独自のメッセ会場である「アイメッセ山梨」を有している。

地元からの出展も盛んであり(図5)。1990年代半ばを境に大きく飛躍していることがわかる。県内企業の力量のアップとともに, 企業における意識にも変化がみられることを示す材料とも言える。1990年代前半までは, 2度の落ち込みはあるが, 出展企業数は概ね50~70企業で推移し, 1993年以降に増加傾向に転じる。出展ブース数(第1~3回は不明)では, 1980年代の半ばに一気に出展企業数が倍近くまで上昇し, その後半から1990年代前半には100前後にしばらく落ち着く。「アイメッセ山梨」がオープンした1995年とその翌年には, 両者とも飛躍的に伸び, 近年では210前後に落ち着いてくる。

盛んな広報活動: 広報事業にも山梨県独自の動きがある。山梨県は, 県が実施する調査活動を「同友会報」や「工業会報」などの業界誌を通じて, 定期的にかつかなり詳細に公表している。現在では, 業界誌への掲載とともに, 独自の情報(広報)誌「産業情報やまなし21」(毎月, 発行部数1,100部)に掲載することはもちろん, インターネットによってHPにも公表している。調査活動もこの広報活動も, 当たり前と言えばそれまでであるが, 山梨県のように,

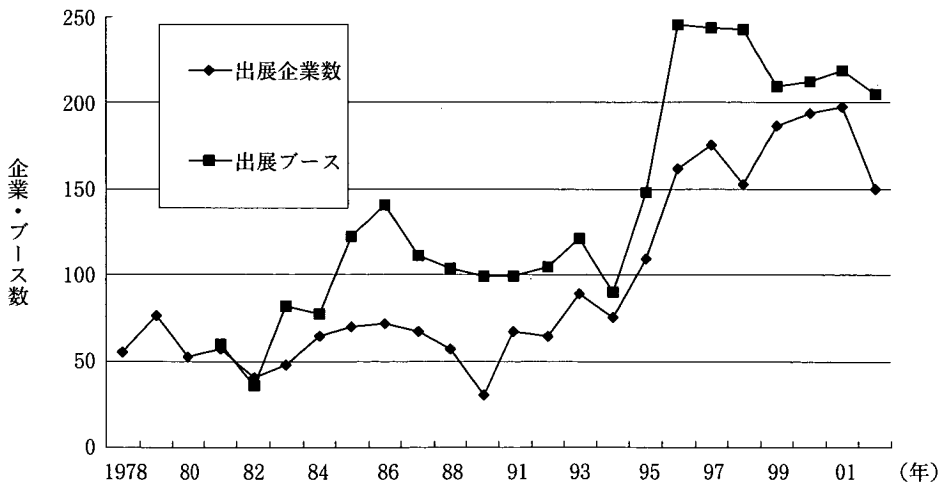


図5 山梨テクノフェア出展企業・ブースの推移

資料:『同友会報』(山梨県機械金属工業同友会)および『機械電子工業会報』(山梨県機械電子工業会)による

注: 1978~80年のブース数は不明。1989年は開催されていない。



当初からこうしたルーティンを着実に続け、最近では新たな媒体を通じて徹底しているところはそう多くない。近年では、個別企業向けに、独自の調査に基づいた関連業界の景況情報<sup>(23)</sup>を流すサービスも展開している。県が独自に企業情報をもつ意味はもちろんであるが、個別企業レベルでも取引関連の動向や設備投資の判断・決定に役立っている。

地場中小企業アピール事業：1990年代後半に下請中小企業振興の一環として始まった「地場中小企業アピール事業」も山梨県のユニークな企画の1つであろう。これは、約3,000社にのぼる県内外（山梨県、東京都、神奈川県、静岡県、長野県）の発注企業に郵送で案内して、現地に足を運んでもらい県内企業（ある一定の範囲を指定して、公募に応じた工場オープン企業）を直接みてもらい、取引拡大の一助にしようと企画されたもので、毎回、視察発注企業が20社ほど集まって、年に2回開催されている。郡内での開催では、県内企業よりも京浜や多摩地域の企業が多く視察に訪れているケースもあり、首都圏に隣接しているという好条件抜きには考えられない企画とも言える。この事業をほとんど毎年のように利用している上野原工業団地事業協同組合によれば、開催にあたってのコスト面でメリットがあるだけでなく、発注企業と知り合いになるきっかけがつかめるし、事業後の正確な結果はないものの、事業の度ごとに取引実績が上がっているということであった<sup>(24)</sup>。

設備支援導入資金支援事業：「小規模企業者等設備支援導入資金支援事業」、なかでも設備貸与事業への積極的な取り組みも、山梨県における工業振興を特徴づけている。この設備貸与事業は、2000年度に中小基本法が改正され、これに伴って小規模企業者等設備支援導入資金支援事業は抜本的に見直しされたが、それ以前は、中小企業者の設備の近代化に寄与することを目的とした法律（企業設備近代化資金等助成法）に基づいて実施されていた事業である<sup>(25)</sup>。山梨県における斡旋する設備貸与の消化率は全国トップクラスである。特に県民人口あたりとか、企業1社あたりという比率にすれば、設備貸与の金額は全国トップである<sup>(26)</sup>。

## （2）工業振興と地元業界団体

山梨県の工業振興は地元企業の発展に照応しているとともに、地元の業界団体との協働によって進められている点も特筆に値する。自治体による工業振興と地元企業や業界団体との関係には多様な形態がありうる（山本・松橋，1999；松橋，2002，2004a，2005；末吉・松橋，2005）。山梨県の場合には、双方の協働というか、実に絶妙な二人三脚を織りなしている。企業や業界団体からの提案を背景として、県がこれをうまく吸い上げるケース、県が提案しつつ業界の協力を得て進めるケースなど、両者の良好な関係がそこに見出される。前節で紹介した特徴的な工業振興にも、このことは実によく表れている。

工業展示会は、地元企業の元気を示しているといわれる。というのも、こうした企画は、出展できる企業が多数存在することが大前提である。また、主催者側、なかでも業界サイドの

結束と、業界と共催である県との足並みが揃っていなければならない。山梨県の場合には、同友会以来の歴史を持つ工業会が業界サイドを代表してこの企画に取り組んでおり、この業界団体の歴史とともに歩んできたと言っても過言ではない。バックアップする県の工業振興ともスムーズな協力関係にある。こうした業界の結束および県との良好な協力関係、そして個々の企業のレベルアップ（これ自体も前の二者の支援による面がある）とがあいまって、このように発展的に継続されてきたものと考えられる。

同じことは、ユニークな試みの1つである地場中小企業アピール事業にも当てはまる。この事業は、もともとは地元企業・業界のアイデアである。上述したように、この事業は首都圏に隣接しているという好条件が前提であるが、同時にこうした条件の下で企業側の経験の中から発想されたアイデアを、県が企業の日線に立って支援したものである。

積極的な広報活動も、中小企業育成協会（以下、育成協会）の設立経緯にいわば内在したものと見ることができる。次章でみるように、育成協会は「同友会」が自ら「下請振興協議会」をまず組織化し、その実践を踏まえて県に提案して、設立させた。県による調査活動も、その結果を業界が知ることによってはじめて意味をもつ。だから、公開は業界が調査に協力した見返りなどではなく、いわば当然の権利として当初から公開されている。近年における個別企業向けの広報（情報）活動も、企業の日線があるからこそ、事業化することができた。県をこうした日線に立たせているのも、県と業界団体との二人三脚的な協働の結果である<sup>(27)</sup>。

同じように、制度の立ち上げから、業界が関わっていたのが、設備貸与である。設備貸与事業は三大都市圏や工業県といわれてきた諸県では、比較的早く導入が進み、高度経済成長を支えた下請中小企業の設備の近代化に大いに寄与したことは周知の通りである。山梨県の場合には、工業化が後れていたにもかかわらず、その導入は育成協会が発足する1年前の1969年であり、比較的早かった。これには機械金属工業では後れをとったものの、繊維や宝飾品などの地場産業が比較的早くから発達していたことが影響しているとも考えられる。育成協会は、「県立機械金属工業指導所」（現「工業技術センター」）とともに、「同友会」がその設立を県に陳情して、1969年に実現されたものである。詳しくは次章で詳述することになるが、同友会は育成協会の設立の意義として、「下請振興」とともに、その一環として「機械貸与」を促進することをねらいとしていた。山梨県では工業化の後れの一方で、首都圏に隣接して、そこにおける高度経済成長の影響が比較的早く及ぼされた。その影響によって、地元中小企業における設備の後れの顕在化、逆に言えば設備の近代化への意欲が比較的早く自覚され、設備貸与に対する要望が大きくなっていったものと推察される。

最後に、元気な地元企業・業界団体を象徴する事例が、地域プラットフォーム事業において業界団体である「工業会」が支援機関の1つに名を連ねていることである。この事業には地元の商工団体が入ることはごく一般的であり、多くの場合に商工会議所・商工会の県レベルの組

織が名を連ねる。しかし、山梨県の「工業会」のように、業種・業界がある程度まで限定される業界団体が入るケースは稀である。ここにも、業界団体と県との連携のあり方が反映されていると思われる。

#### 4. 山梨県機械金属工業同友会における学習の歴史(1)：1975 年まで

山梨県における機械金属工業の発展は誘致企業の増加にその多くを負いながらも、地元企業のある程度の発展が伴うものであったし、これを山梨県も地元業界団体との二人三脚によって支えていた。地元業界団体が県と二人三脚で地元工業を振興しているケースは少なくない。山梨県の場合に、地元業界団体が単なる圧力団体としてだけでなく、地元企業・地元業界団体が自ら学習して、技術的・経営的力量をまさに自ら高めつつ、県と協働して工業の振興を図ってきているところに特徴がある。本章では、本題である地元業界団体の学習の歴史を、1975 年前後までを振り返ることにする。本章の記述は、同友会報が発行される前年の 1975 年までを、同友会報に掲載された内田（1976, 1977a, 1977b, 1978a, 1978b）の記事を主に参考にしている（本節における引用は断りのない限り、これに依拠している）。

##### （1）設立の経緯と既存研究会

同友会の発足は 1960 年 12 月である。これは、甲府商工会議所の当時の丸茂平造専務が、地元の企業家たちに呼びかけて実現された。その企業家たちは、すでに独自に勉強しながら経営改善に取り組んでいた。すなわち、「工業生産性研究会」（1959 年 2 月発足）などの活動がすでにあって、その活動の過程で同友会の発足の気運が高まり、組織化に動いたとみられる。

内田によれば、「小宮山さん、加藤さん、市川さん、河村さん、中田さん、大西さん、それに私（内田：引用者）が加わって、丸茂専務を中心に附加価値生産性等の勉強を始めた」とある。しかも、ここに参集した人たちはとりわけ勉強熱心で、「メンバーの方々はそれぞれの場で研究済み」だったようである。ある意味では意識の高い人たちで、「各人がフランクに自分の企業のデータを出し合い、他県の例も引いて、活発に議論を交わし」ていた。内田は「しかもその結果を自己の企業に大いに生かし得たので、グループ活動の大切さ、横の連絡の必要性をさらに強く感じた」としている。なお、「同友会」に直接言及しているところで、内田は「平井一満氏を中心に親睦グループを作っていた業界有志 7 人」とも述べており、この記述が正確であるとすれば、「工業生産性研究会」とは別のグループも存在していたことになる。

いずれにしても、すでにこの当時、研究会が組織されていたこと、しかも名前の挙がる人たちが 10 人程になっていることが重要な側面である。このように、同友会は発足当初からすでに「学習」を前提にしていたし、その組織化がその「学習」をさらに前進させることを企図していたということである。同時に、ここに出てくる方々が、後にいろいろな場面でそれぞれな

んらかのキーパーソンとなっていく人たちでもある。

「工業生産性研究会」を続ける中で、組織化の契機となったのが、最低賃金制の施行への動きであった。第2章でもみたように、1950年代の国中における業界の状況は「下請系列に守られながら、家族的な雰囲気」があったようである。そのあたりを内田は、「軸となる親企業を中心に系列下グループを形成して、親子の因果関係だけで前進し徐々にその小群が拡大されていく」という業界構造であり、その中で「家族主義的な発展」が可能であったと述懐している。ところが、高度経済成長が始まった1950年代の後半ともなると、そうした狭い世界における家族主義だけでは処理できない事態が、社会的な環境条件として生まれてきた。「県内の業界としても、小群のセクショナリズムだけでは処理し得ない客観的状況が生まれつつあった。横の連帯感を密にし、経済面だけでなく政治性も持たざるを得ない必要性が、周りから迫ってきており、「その一つが最低賃金制の施行であった」と内田は指摘している。

最低賃金制の施行を受けて、先にも引用したが、内田は「平井一満氏を中心に親睦グループを作っていた業界有志7人は、最低賃金を目標の一つとして、機械金属工業界の組織化に起き上がった」り、1960年12月に同友会発足の運びとなったと述懐している。また「甲府商工会議所の援助もスムーズに得られた」とあるので、当初は甲府市がその中心であったようである。

## (2) 揺籃期の苦悩と活動

かくして創設された同友会は、最低賃金制への対処という目標があったものの、当初、会の進むべき方向性が必ずしも明確ではなかったようである。それでも、上述のような意識の持ち主たちの集まりであったので、「業界発展を目指す意欲はすさまじく」、理事会の当日はもちろん、それ以外の時にも、「将来についての論じ合うほどエネルギーを費やした」という状況であった。また、「論議の主題は、経済拡大に基づく工業製品の変革発展等の外的思考は少なく、附加価値生産性の向上の為に如何にイノベーション（ママ：引用者）を持ち込むかといった内的議題が多かった」とあるので、自らの経営革新に対する意欲が旺盛であったことが窺える。こうした中で、まず技術向上と経営改善に向けた事業が整備される。これについては、本節の最後にまとめて扱う。

しかし他方では、にわかづくりの組織であることによる統一の苦勞があったことも事実である。そこで、内側をまとめるという意味合いで、取り巻く環境条件の改革に目を向けるようになった。こうしたことに気づきはじめてのが発足後の1年目の活動を通してであった。

内田は、このあたり事情について、「何といっても、俄か作りの屋台では工業的センスの結果という面では物足りなさがあった」とし、「行政との接触に志したのはそのためであった」と述べている。生産性向上への熱い思いを実現していくためには、工程研究や設備の増設、さらに従業員教育も必要であった。しかし、当時の小零細企業では、それに先立つ資金が最大の

ネックであった。このネックこそ環境条件の問題であり、これを克服するために、会員の要望を行政へと向けていった。この動きが、機械金属工業に関連する県立の工業試験所設置へと徐々に収斂していく。この点について、内田は「質の向上に関する努力の面で、自力の不足を思い知らされていた、技術的に設備的に他力を求めることとなった」と述懐している。

資金問題と技術的・設備的問題とが分かちがたく結びついているにもかかわらず、なぜか技術的な側面に関わる工業試験所設置のこののみが語られている。しかし、後の行論から察するに、工業試験所設置は運動の象徴として語られており、実際には資金面の問題も、下請振興協議会が同友会内に設置されていることからわかるように、同時に議論の俎上にはあがっていたようである。というのも、この設置（1967年）の翌年に、ここで最大のネックとして指摘されながら、ほとんど触れられることのない県による設備貸与の制度導入が実現されているからである。

同友会発足後の1年を通じて明確になってきた組織として進むべき方向、つまり工業試験場設置に向けた動きを実行に移しはじめるのが1962年であった。まず、社会的な認知度が高く、かつ多くの会員を擁していた甲府商工会議所工業部会において、「工業試験場の新設及び既存試験場の強化」が決議されている。しかし、そのバックアップがあったとしても、甲府市を中心とする同友会のみでは実現が困難であったので、県レベルの運動に盛り上げる必要があった。そこで、1962年9月4日<sup>(28)</sup>に「県内機械金属工業大同団結発起人会」を開催し、さらにその翌日には、「山梨県機械金属工業連合会」（以下、連合会）準備会を開いている。連合会に関する記述は多くないので、確かなことは述べられないが、内田の行論から察するに、同友会は国中の組織であるという認識のようである。これだけでは、県レベルの組織にならないので、すでに存在していた郡内の組織とのまとまりを示すために、国中と郡内の両組織を包摂した「連合会」の設立がどうしても必要であった、という脈絡である。こうした県レベルにおける業界の動きを受けて、同月には、試験場設置を正式に県に陳情している。

県知事選挙を翌年に控えて、この運動を印象づけるために、一大デモンストレーションとして連合会の総会を河口湖畔のホテルで開催している。郡内の組織や企業に対する運動の誇示をも狙っていた。それは、「試験場の設置が行政として必要であることを県当局に知らしめる効果を挙げ」たことは確かであったようである。しかし、支持した知事は当選するが、実現はこの知事が任期を全うし、次の知事選挙で新たな知事が当選した1967年まで待たなければならなかった。「天野知事に利用される結果となった」と内田は述懐している。

ところで、試験場設置に向けた運動の過程で、各地の試験場を視察している。試験場の必要性に気づきはじめ、しかも県内には地場産業に関する指導所がすでに4つ設立されていたという県内他産業との関係もあった<sup>(29)</sup>とはいえ、当初は機械金属工業の場合にどのように有効なものなのかについては、暗中模索だったようである。そこで、試験研究機関と中小企業との有

機能的な結びつきや効果を調査するために1962年8月に長野県精密工業試験場を視察している。この試験場の視察について、内田は、まさに地元業界が自前に近い形で作り上げたことに驚くとともに、「諏訪地区精密工業の発展の一因を知り得て、我々は大いに奮起した」と述懐している。長野県精密工業試験場が近場にあったということもだろう。しかし、地元の熱意によって、地元企業との有機的な結びつきの下に、地元企業のために設立されたという点では、まさに全国にも例がない長野県精密工業試験場であったから、実に格好の先進事例を見学したことになることは間違いと思われる（長野県精密工業試験場については、山本・松橋（1999）や山本（2002）、山本編（2004）を参照）。これに割いているスペースに比べると、その後の視察については「川口鋳物機械試験場等の視察を行いながら、昭和42年まで運動をあくことなく続けた」とあるだけである。「等」となっているので、少なくとも3箇所以上の公設試験場を視察したと思われる。これらは、現在よく言われる「先進事例の視察」にあたるものであるが、問題意識を高める上で、また運動の継続にとって大いに刺激になっていたものと推察される。同時に、山梨県の場合にも、指導所設立がボトムアップ型であった点が特筆される。

### （3）県立機械金属工業指導所の発足以降

同友会と連合会の地道な運動の結果、1967年に県立機械金属工業指導所（以下、指導所）は発足した。施設は同年12月に起工し、翌年の10月に完成している。

指導所設置の前後の1960年代半ば以降になると、同友会の方向性もかなり具体的になっており、その後の事業や活動の骨格ができあがってくる。まず、公害への社会的な関心の高まりと、これに呼応する形で進められた公害に対する法令の整備が始まったことを受けて、公害問題対策に関する講習会などの取り組みを行っている。これは、その後1980年代初めまでの事業の1つの柱となっていく。内田は、「業界としては、資金がなかろうが時間が足りなかろうが、世論の要求を実現に移してゆかねばならなかった」としつつも、「わが業界のように弱小経営体にとっては大きい苦しみであったことも事実で」あった、と当時を振り返っている。

同じ時期に、これもまたその後における事業の柱の1つとなる下請振興の問題にも取り組みは始めている。同友会の中に、下請振興協議会が作られているとともに、県に対して下請振興のための機関を作るように働きかけを強めている。

こうした県への働きかけには、指導所設立に向けて一丸となって進められた動きとは異なった事情が伏在していた。すなわち、機械金属工業の拡大の中で企業の階層格差が徐々に明瞭となり、会員の中に発注企業と受注企業が同居している状況であった。そのため、いち早く作られた下請振興協議会も振興という側面よりも、相対立する立場の会員同士による協議という側面を強く持たざるを得ないものであった。事実、下請振興協議会は、内田によれば「諸般の状況と人的問題などで長続きしなかった」ようである。この問題をめぐって内田は、「どちらか

といえば、小規模に近い方の会員の要求を満足させる方向をとってきた」、あるいは「自助努力によって企業を支え得るものは、そうでないものに力を貸すべきであるという原則に則って活動してきた。その結果を吸収して自己にプラスをもたらすべく努めることこそ、同友会のメリットを得る方途」であった、と微妙な言い回しで表現している。だから、下請振興のうち、下請取引の公正など企業間関係に関する部分には効果的手段が見つからなかったようである、内田は「悩みながら現在に至る」問題であるとも述べている。とはいえ、下請振興のうち、資金面に関わる設備貸与の導入には触れられていないが、すぐ後で述べるように順調に進んでいた。こうした運動の成果が、1970年4月から活動を開始した「育成協会」、後の「中小企業振興公社」（以下、振興公社）である。

設立された育成協会の主たる任務は、内田によれば、「機械貸与と下請振興」であったとしている。機械貸与も、この時期に活動の柱であった。詳しくは触れられていないが、育成協会の活動が始まるとほぼ同時に、「春先に消化される」ほどの人気のある、「利用度が高く効果的な制度」であった、と内田が述べているからである。当時、企業誘致による県内における機械金属工業の発展は急速であったので、中小企業による設備投資も旺盛になっていた。これには、指導所の設立と同所に設置された最新の機械設備によって、県内中小企業が設備充実に向けて大いに刺激されたことも関わっていた。内田は、当時とすれば最新鋭であった放電加工機や治具ボーラーなどNC設備における刺激・影響の例を挙げている。この機械貸与制度は、その後、振興公社、さらにやまなし産業支援機構にまで事業の柱として引き継がれていくことになることについては、すでに前章でみたとおりである。

このように1960年代後半から70年代にかけて、同友会の事業・活動の骨格が固まる。同時に注目されることは、同友会がまず活動し、さらには行政への働きかけが先行して、その後、それと連携する形で、行政側の施設や機関の充実が図られていることである。さらに言えば、県によって設置された施設や機関の初期の事業が同友会の事業・活動を引き継いでいるだけでなく、同友会によって支援される形で動き出し、その後の事業の骨格を形づくっている。政治的な圧力団体としての面目躍如といってしまうえば、それまでである。しかし、同友会の場合には、その圧力をかけるに先立って、まず自らが学習し、何をどのように行政に委ねるか、これを実現するためにどのような運動を進めるべきか、まさに研究されていたわけである。

#### （4）研究会・講習会活動

これまでみてきたように、同友会の歴史そのまま学習の歴史である。しかし、直接的な学習の側面、つまり自らの旺盛な経営革新に対する意欲の下で整備されることとなる技術向上と経営改善に向けた事業については、第2項で宿題として残しておいた。最後に、これについて触れておく。

この事業については、内田の指摘の他に、指導所（1978）の中でも、『『個々企業の技術・経営両面の充実と本会組織力の強化』を目標にして技術講習会を数多く開催し、業界内の基礎技術力の強化を図る一方、また、工程の研究、設備の改善更新等の問題とも取り組み、付加価値生産性を高めることにも努力を払った』として、当時の活動が高く評価されている。

このように、講習会や委員会、研究会などの学習・普及活動は意欲的に展開され、高い評価を受けていたが、その記録はあまり残されていない。内田の記事で触れてあるものを拾い出し整理したのが表3である。これによれば、技術講習会を中心に、相当に活発な活動が展開されていることがわかる。なかでも、設立から6～7年に関しては、その回数もさることながら、新たな事業が次々に加わっている点でも、その熱気が伝わってくる。

設立1年目の1961年には、上述のように、「揺籃期」にあたる中で方向性が模索されるが、同友会の礎となった生産性研究会が3回、新たに始まった技術講習会も9回開催されている。ある程度の方向性が見出される2年目の1962年には、生産性研究会が2回、技術講習会は12回開催されている。なかでも、後者の内容までの言及はないが、平均参加が50人、最大で101人という数字があて挙げられており、講習会の熱気とともに、会員企業における新しい技術への渴望感が伝わってくる。この年には、労務管理近代化委員会（2回）と新入社員訓練講座が新たに加わっている。前者は、「労働基準監督署の肝いり」でとあるので、同友会発足の契機となった最低賃金をめぐる問題への対処がここに来て形となったもののようである。しかし、業種別最低賃金をめぐる問題は、内田によれば「さほどの効果なし」という状況だったようである。というのも、これも上述したことではあるが、企業間格差、つまり「同友会の中に、発注側と受注側が共存していたこと」が一律の対処を難しくしていたものと思われる。

3年目にあたる1963年は、技術講習会（16回）がもっとも盛んに開催された年である。内

表3 山梨県機械金属工業同友会における学習に関わる事業（1961-1971）

時 期	活 動（カッコ内は開催回数）	備 考
1961	技術講習会（9）、生産性研究会（3）	
1962	技術講習会（12）、労務管理近代化委員会（2）、生産性研究会（2）、新入社員訓練講座（1964年まで）	技術講習会：平均50人、最大で101人の参加、新入社員訓練講座は1964年まで継続
1963	技術講習会（16）、工業デザイン講習会	工業デザイン講習会はその後10年間継続
1964-1967	技術講習会（40）、従業員講座（9）、先進地視察（4）、「工場排水装置の例題」で公害問題対策講習会実施。	1964：新入社員訓練講座、公害問題対策講習会
1968-71	技術講習会（26）、経営管理講習会（4）、先進地視察（2）（うち1回は大阪へ）	先進地視察のうち1回は大阪へ

資料：内田富勲（1976, 1977a, 1977b, 1978a, 1978b）から筆者整理。



容は「基礎技術から放電加工まで」とあるので、基礎から応用そして最新技術まで、かなり多様な講習会が、同じ名前の下で開催されていたものと推察される。放電加工がこの段階ですでに講習の一部に組み込まれている点では、最新技術への関心がかなり高かったものと思われる。また同年には、工業デザイン講習会が新たな企画として加わっている。これは、技術にばかり目がいて「製品に自己主張を欠いていた」という反省から企画されたものである。デザインへの着目は、地域間比較でみても、かなり早い部類に入るように思われる。

その後の展開に関して、内田は年ごとの記述から、3～4年を単位とするそれへと変えている。1964-67年の4年間では、技術講習会が年平均で10回の開催というあたりに落ち着いていたようである。従業員講座（年平均3回）が新たに始まっている。技術面の先進地視察も始まった。やはり初めての企画となる「工場排水装置の例題」という公害問題対策講習会は、企業側の受け止め方に関しては上述した通りであるが、「世情の反映」というタイトルの下で記述されており、抵抗できない社会的な動きの中における開催であったことが窺える。

1968-71年になると、設立間もない時期の熱気が少し冷めてくる。その柱であった技術講習会が年平均で6～7回に減っている。生産性研究会の後身にあたるものとみられる経営管理講習会が新たに始まっているが、年平均すると1回になっている。先進地視察も2年に1回となった。とはいえ、内田には触れられていないが、新たに設立された指導所がいろいろな面で利用されるようになっている点を看過するわけにはいかない。

1972年以降の講習会や研究会に関する内田の記述はぐっと減る。おそらくは、上で指摘した熱気の冷め方が急だったからではないだろうか。「高度成長の極限」においてドルショックなどへの対処など経営革新が時には難しい時期があったと振り返り、LSIの登場を画期的な技術革新としてすでに注目していたことを自慢し、またオイルショックが今後を左右する「こんな大きい嵐も、同友会にはそれ程響いたようには見え」ないなど嘆きつつ、内田は「技術講習会もマンネリ化」し「年に5～6回に減少」とだけ、ポツリと語っていることにそのことが示されていると言えるであろう。逆に言えば、設立後しばらくの間の学習に対する意欲が非常に大きかったがために、その反動としての印象でもある。

最後に、同友会における活動と別になるが、同友会の会員が自らの現場の近くでどのような学習をしていたのかの一端を示す1つの事例として、協同組合活動を紹介しておく。注(12)でも触れておいたように、「同友会報」の第5号（1977年11月20日）から連続12回にわたって「協同組合めぐり」が特集されている。

この特集の記事とこれを整理した表4によれば、この制度が脆弱な資金基盤を強化するためであることを直接の目的としていることから、組合設立の目的としては金融の円滑化が最も多い。その上で、次の目的として研修を挙げるケースが多くなっていることが注目される。記事によれば、協力会を基礎にしている組合が多いこともあって、研修の内容では主要発注企業に

表4 機械金属関連の主な協同組合

特集回	名 称	設立	組合員数	タイプ	主たる目的	備 考
1	クリスターミシン	1957	15 ( 6 )	協力会	金融	先進地視察・海外研修、 福利厚生の実施 1960 年から協力会
2	日本オイルミキサー	1974	12 ( 4 )	協力会	金融・親睦	
3	日本精密協力事業	1968	10 ( 4 )	協力会	金融・親睦	
4	日本精密部品工業会	1966	9 ( 0 )	同業者	金融・研修	
5	甲府明電舎	1970	10 ( 3 )	協力会	金融	燃料供給、工場廃液の 処理、廃液の委託処理
6	山梨同友機工	1973	15 ( 2 )	同業者	情報交換・研修	
7	山梨県機械金属工業団地	1971	13 ( 6 )	団 地	金融・共同事業	
8	山梨県報徳機工	1980	8 ( 6 )	同業者	金融・研修	
9	青進会	1980	8 ( 0 )	同業者	金融・研修	クリスターミシン協同 組合が発展解消
10	甲府電器共栄	1975	13 ( 0 )	同業者	金融・研修	
11	機山工友	1980	14 (14)	協力会	金融・研修	
12	山梨県第一鋳物工業	1957	7 ( 3 )	同業者	金融	

注：組合員数のカッコは他の組合にも参加している組合員の数。ただし、「クリスターミシン」と「機山工友」との重複は除く。

資料：「同友会報」の次の各号より筆者整理。5号（1977/11/20）、8号（1978/03/20）、9号（1978/03/20）、10号（1978/09/20）、11号（1978/12/20）、13号（1979/6/20）、15号（1980/1/20）、16号（1980/3/20）、17号（1980/6/20）、18号（1980/9/20）、19号（1981/1/20）、20号（1981/3/20）。

よる技術指導を挙げているケースが多い。

山梨県における組合の原型ともなっている、機械金属関連では最も古い「クリスターミシン協同組合」のケースをみると、次のような活動が指摘されている。クリスターミシンによる種々の指導の他に、(1)当初の主な活動であった商工中金による金融の円滑化によって機械の近代化、土地購入、工場建設が実現されたこと、(2)研修では国内先進地視察、海外研修が実施されていること、(5)1960年代後半になると従業員福利厚生の実施の研究活動も加わったこと、などがわかる。組合員15社は、他の協同組合にも加盟しており、国中において当時、比較的元気のある企業であったようである。そうした企業が含まれているので、研修の場がそれ以外の企業への学習を大いに刺激したことは、想像に難くない。

1970年代以降になると、同業の企業同士による協同組合設立が多くなっている。それまでの協力会を母体にした組合や同友会における活動によって自力をつけてきた地元企業が、協力会を超えたところで、同業者同士でその専門分野においてレベルアップを図ろうとするものである。同業者の場合には、金融の円滑化もさることながら、明らかに研修や研究会が前面に出ており、同業者間における競争の一方で、協同して業界の早い技術革新に追いつこうとする旺盛な意欲が見えてくる。こうした同業者同士の力量アップの試みは、県内における工業部会や同友会における部会の活動とも連動している。

## 5. おわりに

本稿では、まず山梨県における機械金属工業の発展および現段階の特徴を検討し、次にその工業発展と地元業界団体との結びつきを県の工業振興の特質から把握することをはさんで、最後に「学習する組織」という観点から山梨県機械金属工業同友会の活動の特徴を明らかにしてきた。その要点をまとめると、次のようになる。

機械金属工業の急速な発展は、誘致企業存在に多くを負っている。1970 年前後には電機・精密機械の主に量産型組立工場が、1980 年代には産業ロボット・メカトロニクスなどの一般機械がそれぞれ増加して、機械金属工業の骨格がつくられていく。これに対して、戦時中の疎開工場の影響は長野県のように顕著ではなく、後に中堅企業へと育っていくことになる、一部の地元中小零細下請工場の育成などに限定されている。機械金属工業は、こうした誘致企業の発展によって、その規模と比重の両面において 1980 年代以降、山梨県製造業における最も重要な産業になってきている。

その内部に目を転ずると、近年、電機と精密機械の相対的な伸び悩みと、一般機械における相対的・絶対的な増加基調とが好対照となっている。首都圏に近いという立地の優位性を利用して、高付加価値化などの動きに対応した一般機械製品へのシフトが相当程度まで進んできている。産業ロボット・メカトロニクスを主体としていた一般機械自体は、1990 年代に入って、いよいよその本来の性格を伸ばし、順調に拡大している。こうした推移の結果として、一般機械と電機とのウェイトの差は大きく縮まり、いまや一般機械は電機に並ぶ山梨県における主要業種となってきている。この特質からみて、山梨県の機械工業の発展は多摩地区の外延的な拡大としての側面を反映している。

工場分布では、甲府を中心として第一の中核的な集積地域が、郡内に第二次的なそれができあがり、県内の工場分布の基本が形成されている。最近における変化は、一般機械へのシフトを反映するものであり、もう 1 つは機械金属業種全般におけるダウンサイジングを反映した規模の縮小である。この分布構造を変えないままの、1970 年代から 20 年間における変化は、まるで別の県の出来事と思わせるほどの分布内部における質的变化を示している。

もう 1 つの課題であった「学習する組織」としての同友会は、発足当初から、地元企業家たちの研究会をベースにしていた。そうした性格を反映して、業界の発展と会員の経済的地位向上のための圧力団体としての側面を有しつつも、会員の金融や技術向上、福利厚生の実施など種々の事業展開の基礎には会員相互の情報交換はもちろんのこと、技術力向上のための研究会や講習会、さらに部会などの交流会活動などの「学習」の側面があった。こうした学習活動は、発足当時がそうであったように、同友会発足後においても、まずは企業ベースで、次に協力会レベルで、協同組合レベルでと、種々のレベルで実施されている。したがって、学習のレベル

は同友会だけにとどまらず、重層的に進められていることが特徴である。

最低賃金制度や公害防止などそれぞれの時代において中小企業に迫ってくる課題に対して、業界としての学習を通じて対処している。企業レベルにおける対処の域を超える場合には、業界として県や自治体の事業を先取りするかたちで対処している。この場合にも、学習が力となっていた。また、この学習は同時に、県に対して工業振興のための種々の新たな事業を具体的に提案する上でも、効力を発揮し、後に県の事業として実現させている。学習の側面と県の施策への働きかけは同友会が社会的環境ネットワークとしての性格を強めている側面と言える。

こうした学習によって培われた力量は、企業へのヒヤリングによれば、個々の企業レベルにおいて漸進的な経営革新に対しても意義を有していた。今回は触れることのでなかったこの側面を、同友会の学習の歴史の残された部分とともに、後日明らかにしていきたい。

〔謝辞〕 本稿の作成は、なによりも我々の長時間にわたるヒヤリングと資料提供に快く応じていただいたやまなし産業支援機構および山梨県機械電子工業会のご協力のおかげである。ここに記して心より感謝するしだいである。本稿は、日本学術振興会科学研究費補助金による基盤研究 C(1)「産業集積地域におけるイノベーション形成に関する比較実証研究——「イノベーター・ローカル・ミリュー」と「暗黙知」概念の有効性の再検討」(2001-2003 年, 研究代表者: 山本健児, 課題番号: 13680091), および日本学術振興会科学研究費補助金による基盤研究 C(1)「産業クラスターにおける中小企業を主体とする産学官連携の地域間比較」(2004-2006 年, 研究代表者: 松橋公治, 課題番号: 16530171) の成果の一部である。

## 注

- (1) 山梨県では県を大きく 2 つに区分する場合に、甲府盆地およびそこから北西と南に延びる谷筋を含む「国中」と、御坂山地をはさんでその東側にある、桂川および道志川（いずれも相模川の支流）の地域を「郡内」とに分ける。「国中」はさらに、甲府盆地、この盆地の西側の「峡西」、ここから国道 201 号沿いに長野県に至る地域を「峡北」、甲府盆地から釜無川沿いに静岡県に至る地域を「峡南」の 4 つに分けられる。本稿における山梨県の地域区分はこれに従っている。
- (2) 伊藤 (1994) は、経済・産業全般を扱う中で機械工業にも言及している、山梨機械金属工業指導所（以下、指導所）(1978, 1979) は、工業全体の動きをフォローしているものの、機械金属工業への言及は限定的である。この他に、後者を一部転載して、その後の動向を時系列的に追究した萩原 (1996) は、機械金属および電子工業に絞って整理しているものの、県内の動向報告のを出していない。また、資料的には山梨県編 (2003) がある。
- (3) なお、郡内の市町村における機械金属工業については青野 (1990, 1991, 1998, 2000, 2001, 2002) の一連の仕事がある。ただし県全体の動きに関する言及はない。
- (4) なお、紙幅の関係から、今回は工業統計表（工業地区編）によってフォローした県内の地域別の特徴と変化については省略した。松橋 (2004b) を参照されたい。
- (5) たとえば、Scott (1988), Storper (1997), Storper and Salais (1997), Cooke and Morgan (1998), Keeble and Wilkinson (2000) など。
- (6) 地理学分野でみると、松原 (1999), 水野 (1999), 友澤 (2000), 森川 (2000), 宮町 (2003), 山本 (2004, 2005) などがある。
- (7) このことに関係して、インフォーマルな活動次元が視野に入っていない。その意味では、本稿で

## 学習する地域としての山梨県 (1)

- 取り上げる社会的環境ネットワークに相当する対象が想定されていないし、これと相互作用することもある企業間ネットワークも十分に考慮されていない。そのために、ローカルな有形・無形の社会的関係資本 (Putnam, 1993) や社会的合意や仕組み、さらに NPO 組織が強調されているものの、あくまで地域発展戦略のためのフォーマルな政策的次元における関心にとどまっている。
- (8) その発生の契機は、基本的には労働市場における熟練労働者の流動、スピノフ、そして企業間ネットワーク (含、インフォーマル) の3つからなる (Keeble and Wilkinson, 2000)。
- (9) イノベーションに関する規定については、松橋 (2002, 2005) を参照のこと。
- (10) Yeung (1994) に依拠して、企業内ネットワーク・企業間ネットワーク・企業外環境ネットワークの3つに分け、岡谷・諏訪地域における企業外環境ネットワーク形成の一端に迫ったことがある (山本, 松橋, 1999, 2000)。その後、山本は、その多様なネットワークを作り出す種々のリンケージの相互関係を吟味し、ネットワークの性格付けをさらに検討し、企業外環境ネットワークを「社会的環境ネットワーク」と言い換えている (山本編, 2001)。本稿はこれに従っている。その詳細については、松橋 (2002) を参照されたい。
- (11) 本章の記述は、伊東 (1994)、萩原 (1996)、指導所 (1978, 1979) に依拠している。
- (12) 技術基盤の形成あるいは下請企業の育成における疎開企業の重要性は、「同友会報」で連続12回にわたって特集している「協同組合めぐり」においても、その一端を窺い知ることができる。協同組合の活動については、4章4節において詳しく取り上げる。
- (13) 「ようである」としているのは、指導所 (1978) の記述だけでは、必ずしもその対応が明確でないためである。例示した疎開工場のケースは、指導所 (1978) のほかに、内田 (1976) などの記述から企業名が登場して明確になっているものだけである。
- (14) 対象は設備投資1,000万円、あるいは常用「工員数」50人以上の「新設又は増設」の場合であった。その「便益」としては、「立地基礎条件その他の調査」、工場や鉄道引き込み線、道路などの「敷地の幹旋又は提供」、「敷地の整地」や「道路および排水溝等の工事に対する協力」、操業から3年間の「県税の範囲内において奨励金の交付」などである。ただし、制定が比較的早いことを除けば、他県と差別化するような内容ではない (山梨県編, 2003, p. 78)。
- (15) 1961年の「産業振興計画抄」によれば、1959, 60年両年に新設誘致されたのは15工場であり、「従来工業の発達が遅滞していた本県としては、まことに画期的な変化である」としながらも、東京を除く関東甲信8県における誘致工場数 (503工場) と比較して最低であることに對して、「一般に本県よりはるかに多いのであって、こうした大局的比較判断よりすれば、東京を中心とする工場の放射分散現象のきわめて一小部分が、本県にも波及してきているに過ぎない程度であることは、知っておく必要がある」としている (山梨県編, 2003, pp. 350-351)。
- (16) なお、この図は伊東 (1994) から転載したが、指導所 (1978, 1979) の資料とは微妙な違いを見せている。前者では、1950年代後半から60年代にかけて誘致企業が皆無の年が12年あるのに対して、後者では1960年代からのデータだけを示し、しかも国母工業団地への入居企業を除いて「一村一工場」施策に基づく工場のみと限定されているにもかかわらず、皆無の年は存在していない。
- (17) 開通年次は次の通り。大月ジャンクション～勝沼インター間1977年12月、勝沼インター～甲府昭和インター間1982年11月、甲府昭和インター～韮崎インター間1980年3月。
- (18) ちなみに、従業者数4人以上は、従業者数では1985年で約90%、2001年で92%、製造品出荷額等では、同じく98%、99%をそれぞれ占めている。
- (19) なお、事業所数は、全数調査によれば、1970年代中盤にピーク (1975年に11,177事業所) が来ており、4人以上の事業所数の推移との違いが大きく出ていることにも留意しておく必要がある。これは、全数ベースの事業所数の推移に最も大きく影響しているところの繊維工業の衰退がこの時期から始まるためである。ちなみに、事業所数以外の指標ではこうした乖離はみられない。
- (20) ここでは、地元中小企業との関わる特質のみに触れる。山梨県の工業振興全般に関しては、松橋

(2004b)を参照のこと。

- (21) 1979年に「山梨県中小機械製品展」、1980年に「山梨県機械金属工業技術見本市」、1983年には「山梨県機械電子工業技術見本市」、さらに1986年には「テクノフェア山梨」へと名称が変更された。
- (22) 1989年は山梨博覧会への協力のために開催が見合わされている。
- (23) 進出企業大手と連携して、定期的に情報を入手している。
- (24) 上野原工業団地事業協同組合によれば、この事業への参加には、「負担金10数万円を支払う」必要があるが、パンフレットは支援機構が作ってくれるし、「トータルでは、郵送などを含めると、60～70万円かかると言われているので、ずっとこちらにメリットがある」という。しかし、それ以上に、「ここを知ってもらい、ここの企業群を知ってもらいということがメリットだろう」とも付け加えている。なお、支援機構によれば、「この事業のための費用は1回100万円足らずであり、そのうち3分の2を支援機構が、3分の1を参加する中小企業に負担」してもらおうとのことである。
- (25) 2000年度に中小基本法が改正され、これに伴って小規模企業者等設備支援導入資金支援事業は抜本的に見直しされた。
- (26) これを裏付けるように、(財)山梨県中小企業振興公社(2000)の事業のトップに来ているのが「設備貸与事業」である。公社創立30周年記念誌発行委員会編(2000)においても「事業の概要と実績」のトップの事業がやはりそうである。これには、本文中にこそ触れられていないが、1989年から1998年までの10年間における貸与額合計では全国第5位であることと、同じく貸与実績額の平均執行率が同2位であることを示す図と並んで、事業所および従業員数あたりの実績の図(いずれも、貸与事業額18億円以上8都府県の比較で、全国平均を100とした場合の指数で表現)が示されている。これによれば、事業所あたりで450を超えており、第2位の長野県およそ150を大きく引き離し、従業員数あたりでも600弱であり、同じく長野県の200弱を大きく離していることがわかる。そのキャプションには「当県は他県に比べて抜きんでて高い値となっています」と記されている。
- (27) こうした広報活動のベースには、情報収集が大前提となる。やまなし産業支援機構が県内企業の情報収集においては、すでに30年にわたる長い歴史と実績がある。実は、このことと、上述した活発な設備貸与事業とが密接に関係している。なぜなら、設備貸与事業への申込企業について、県として調査した上で、決定するからである。
- (28) 内田は8月4日としているが、記憶違いであろう(山梨機械金属工業指導所, 1978)。
- (29) 当時県内には、繊維工業試験場(1905年、設立当初は工業試験場, 1950年名称変更)、醸造研究所(ワイン, 1929年設立)、研磨工業指導所(1951年)、メリヤス工業指導所(1955年)が存在した。

#### 参考文献

- 青野壽彦(1990)「西桂機業の再編成——織機の廃棄処分と革新織機の導入——」、『都留文科大学研究紀要』33:1-27。
- 青野壽彦(1991)「農山村地域における工業化——山梨県南都留郡秋山村の事例——」、『中央大学経済研究所年報』21:181-203。
- 青野壽彦(1998)「過疎地域における工業化・企業誘致」、『中央大学経済学論纂』38-3/4:273-305。
- 青野壽彦(2000)「平成不況下、首都圏縁辺過疎地域における工業の動向」、『中央大学経済研究所年報』30:pp.121-165。
- 青野壽彦(2001)「都留市における機械金属工業の展開」, 小金澤孝昭・笹川耕太郎・青野壽彦・和田明子編『地域研究・地域学習の視点』大明堂, 第2章第2節:105-123。
- 青野壽彦(2002)「首都圏縁辺部過疎山村地域における機械工業の存立形態」、『経済学論纂』43-1/2:17-52。

## 学習する地域としての山梨県（1）

- 伊東 壯（1994）『山梨県の経済』〈奥付がないので、正確な出版年は不明。しかし、「はしがき」には、1994年3月31日という日付が入っているので、それを出版年とした。また、この論文は、（山梨県21世紀産業開発機構（1994）『山梨県の経済』の続編として執筆されたとある。後者も、出版年が不明であるが、やはり「はしがき」には、1994年3月31日という日付が入っている）
- 内田富勲（1976, 1977a, 1977b, 1978a, 1978b）「同友会物語（1）,（2）,（3）,（4）,（5）」、『同友会報』（山梨県機械金属工業同友会）第1号（1976年11月20日）、2号（1977年2月20日）、5号（1977年11月20日）、8号（1978年3月20日）第10号（1978年9月20日）。
- 公社創立30周年記念誌発行委員会編（2000）『創立30周年記念誌』（山梨県中小企業振興公社）。
- 佐藤正之「熾烈さ増す『ハイテク』戦争～筑波・山梨に集中する研究・省力化投資～」、『エコノミスト』1986.11.11.
- 座談会「山梨県の機械金属工業の現状と展望について（1）（2）」、『同友会報』（山梨県機械金属工業同友会）第1号（1976年11月20日）、2号（1977年2月20日）。
- 末吉健治・松橋公治（2005）「産業支援システムの形成と企業間ネットワークの展開——山形県米沢市における産業支援システムを中心に——」、『福島大学地域創造』16-2：37-65。
- 友澤和夫（2000）「生産システムから学習システムへ——1990年代の欧米における工業地理学の研究動向——」、『経済地理学年報』46-4：1-14。
- 萩原起夫（1996）「山梨の機械金属・機械電子工業界の足跡」, 山梨県富士工業技術センター編, 第Ⅲ章第2節, pp.64-77。
- 松橋公治（2002）「米沢市における電機・電子工業をめぐる社会的環境ネットワーク～業界ぐるみの地域的「学習」組織の展開」, 『駿台史学』115：57-96。
- 松橋公治（2004a）「中小企業集積地域における企業外環境ネットワークの地域間比較——花巻・北上両市における産業支援システムを中心に——」, 『明治大学人文科学研究紀要』54：229-269。
- 松橋公治（2004b）「山梨県におけるイノベーション振興政策」, 山本編：128-152。
- 松橋公治（2005）「非大都市圏の産業集積地域における中小企業のネットワーク展開の意義」, 『経済地理学年報』51-4：35-53。
- 松原 宏（1999）「集積論の系譜と『新産業集積』」, 『東京大学人文地理学研究』13：83-110。
- 水野真彦（1999）「制度・慣習・進化と産業地理学——90年代の英語圏の地理学と隣接分野の動向から——」, 『経済地理学年報』45-2：42-61。
- 宮町良広（2003）「英米の産業集積と地域における学習・イノベーション」, 大分大学経済学部編『グローバル化と日本の経済社会』ミネルヴァ書房：227-245。
- 森川 洋（2000）「ヨーロッパにおける企業間ネットワークの研究動向」, 『地理科学』55：47-66。
- 山梨機械金属工業指導所（1978）「〔特集〕山梨県の工業史（1）：戦後から30年代初期にかけて」, 『同友会報』（山梨県機械金属工業同友会）第11号（1978年12月20日）。
- 山梨機械金属工業指導所（1979）「〔特集〕山梨県の工業史（2）：30年代初期から現代にかけて」, 『同友会報』（山梨県機械金属工業同友会）第12号（1979年3月20日）。なお、上掲（1）とこれとを併せたものとはほぼ同じ内容は、萩原（1996）の前半に転載されている。
- （山梨県）産業支援機構（2001）『平成12年度事業報告書, 決算報告書』同機構。
- （山梨県）産業支援機構・山梨県商工労働観光部（発行年不明）「山梨新事業創出支援体制支援機関等の活用のご案内」同機構。
- （山梨県）21世紀産業開発機構（1994）『山梨県の経済』〈正確な出版年は不明。伊東壯氏による「はじめに」には、1994年3月31日という日付が入っているので、これを採用している）
- （山梨県）中小企業振興公社（2000）『平成11年度事業報告書, 研鑽報告書』同公社。
- 山梨県富士工業技術センター編（1996）『山梨県富士工業技術センター 創立90周年記念誌』同センター。
- 山梨県編（2003）『山梨県史 資料編18 近現代史5』山梨日日新聞社。
- 山本健児・松橋公治（1999）「中小企業集積地域におけるネットワーク形成——諏訪・岡谷地域の事例」,

- 『経済志林』66-3/4：1-98。
- 山本健児・松橋公治（2000）「中小企業集積地域におけるイノベーションと学習 —— 長野県岡谷市 NIOM メンバーの事例 ——」, 『経済志林』68-1：267-199。
- 山本健児編（2001）『中小企業集積地域の域内ネットワークと域際ネットワークの相互作用に関する比較研究』（平成 9～12 年度科学研究費補助金 基盤研究 C（1）〔課題番号：09680168〕 研究成果報告書）。
- 山本健児（2002）「学習する地域としての長野県諏訪・岡谷地域——機械金属工業技術の学習と革新——」, 『経済志林』69-4：271-302。
- 山本健児（2004）「イノベーション・ミリュー」概念の再検討, 『経済志林』72：1-32。
- 山本健児編（2004）『産業集積地域におけるイノベーション形成に関する比較実証研究 —— 「イノベーション・ローカル・ミリュー」と「暗黙知」概念の有効性の再検討 』（平成 13～15 年度科学研究費補助金 基盤研究 C（1）〔課題番号：13680091〕 研究成果報告書）。
- 山本健児（2005）『産業集積の経済地理学』法政大学出版局。
- Cooke and Morgan (1998): *The Associational Economy: Firm, Regions and Innovation*, Oxford University Press: Oxford.
- Florida, R. (1995); Towards the Learning Region, *Future*, 27-5: 527-536.
- Keeble, D. and F. Wilkinson eds. (2000) *High-Technology Clusters, Networking and Collective Learning in Europe*, Aldershot: Ashgate Publishing Limited.
- Putnam (1993) : *Making Democracy Work: Civil Tradition in Modern Italy*, Princeton University Press: Princeton (パットナム R. 著, 河田潤一訳 (2001) : 『哲学する民主主義』NTT 出版)。
- Scott, A. J. (1988): *New Industrial Space*, London: Pion Limited.
- Storper, M. (1997): *The Regional World: Territorial Development in a Global Economy*, New York: Guilford Press.
- Storper, M. and Salais, R. (1997): *Worlds of production*, Cambridge: Harvard University Press.
- Yeung, H. W. (1994): "Critical Reviews of Geographical Perspectives on Business Organizations and the Organization of Production: Towards a Network Approach", *Progress in Human Geography*, 18: 460-490.



Yamanashi Prefecture of Japan as Learning Region:  
Collective Learning in Association for Promotion of  
the Machinery and Metal Processing Industries  
in Yamanashi Pref.

MATSUHASHI Koji

The purpose of this paper is to make clear the development and regional figure of the machinery and metal processing industries (machinery industries), and to identify the nature of collective learning of Association for Promotion of the Machinery and Metal Processing Industries in Yamanashi Prefecture (APMY).

Machinery industries in Yamanashi have become part of manufacturing districts in outer edge of the Tokyo metropolitan region, taking a mean position in the western sector of the districts. Nonetheless, existing studies on manufacturing geography adequately have not dealt with the development of machinery industries in Yamanashi. It is reason that took up the object before getting into the theme of this paper.

The development of machinery industries in this area depends on the increasing factories that had decentralized from the Tokyo metropolitan region. There are two booms in the increasing factories: firstly, in the period from the later 1960s to early 1970s, many factories of mass production in the electronics and precision industries were relocated, secondly, in the period of the 1980s, factories in the mechatronics industry such as industrial robots had increased. Local small and medium enterprises (SMEs) became subcontractors of coming factories. In recent two decades, sluggish growth of the electronics and precision industries has been quite a contrast to rapid growth of the mechatronics industry. By putting advantages that this area situates close to the Tokyo metropolitan region, many enterprises in the precision industries have shifted their production to mechatronics sector. As the result of that, the electronics and mechatronics industries have been two largest manufacturing sectors in Yamanashi. The regional distribution of factories is characterized by two major agglomerations: agglomeration area in Kofu Basin and one in valley of Gunnai districts. With the industrial transformation, the larger factories in two agglomeration areas have shifted from the electronics and precision industries to the mechatronics industries.

The study on learning region is given the status as extensions of one on extra-firm network in agglomeration area that author have continued since the later 1990s. APMY and the successor, Association for Promotion of the Machinery and Electronics Industries in Yamanashi Prefecture, have continued learning activities and supplied the supporting services to local SMEs since 1960. The activities and services are collective learning and supporting system based on extra-firm network that go beyond inter-firm network as economic linkages. This paper sheds light on the nature of collective learning of APMY form the viewpoint of the learning region.

The founding of APMY was based on learning activities of local manufacturers on

productivities and managements from the very beginning. In keeping with the teething organizational character, APMY had not only promoted the exchange of information among members but also collective learning and workshop on finance and technology, though there was no doubt about that APMY was local lobby group. The collective learning activities had multi-tiered frameworks: individual firm level, cooperative level and association level. APMY had organized collective learning and workshop in order not only to improve production control of local SMEs but also to deal with burning issue such as the wage system, fringe benefit, pollution problems and so on. According to results of collective learning, APMY had made concrete policy proposals to local government. The some proposals were appeared in concrete form by local government. The collective learning, supporting system and policy proposals reflected the nature that APMY was an extra-firm network that go beyond inter-firm network as economic link-ages.

**Keywords:** Yamanashi prefecture, extra-firm network, collective learning, learning region